

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-004254
 (43)Date of publication of application : 06.01.1999

(51)Int.CI. H04L 12/54
 H04L 12/58
 H04L 29/06
 H04N 1/00
 H04N 1/32

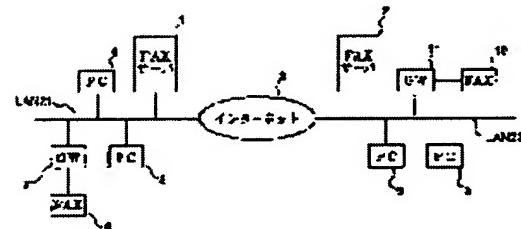
(21)Application number : 09-171109 (71)Applicant : TOYO COMMUN EQUIP CO LTD
 (22)Date of filing : 12.06.1997 (72)Inventor : KANEIDE CHIE

(54) FACSIMILE SERVER EQUIPMENT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To preferentially distribute facsimile data having high degree of urgency and significance compared to other data when plural pieces of facsimile data to be distributed exist.

SOLUTION: When personal computer(PC) 4 on local area network(LAN) 21 transits an electronic mail by adding the attribute of special delivery to facsimile data, the electronic mail is transmitted to a facsimile(FAX) server 1 on office LAN 21. Then, data is transmitted to a FAX server 2 where a terminal equipment on LAN 22 is registered from the FAX server 1 via internet 3. The FAX server 2 reads attribute information of facsimile data added to the electronic mail received via internet 3 and decides priority at the time of distribution based on attribute information. When plural pieces of facsimile data to be distributed arrived, the FAX server 2 decides a distribution order in accordance with priority and distributes facsimile data to the destination terminal equipment on LAN 22 in the order.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

BEST AVAILABLE COPY

[decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(10) 日本国特許庁 (JP)

(2) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-4254

(3) 公開日 平成11年(1999)1月6日

(51) Int.Cl.^{*}
 H 0 4 L 12/84
 12/88
 28/06
 H 0 4 N 1/00
 1/82

発明者番号

F 1
 H 0 4 L 11/20
 H 0 4 N 1/00
 1/82
 H 0 4 L 13/00
 1/00

1 0 1 B
 1 0 4 Z
 Z
 3 0 5 D

審査請求 水印認証 納涼車の数 1 P D (全 4 頁)

(21) 出願番号

特願平8-171109

(71) 出願人

東洋通信機株式会社

神奈川県横浜市港北区小金二丁目1番1号

(22) 出願日

平成8年(1996)6月12日

(72) 発明者

金出 千鶴

神奈川県横浜市港北区小金二丁目1番1号

東洋通信機株式会社内

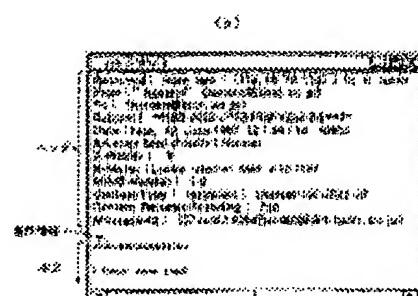
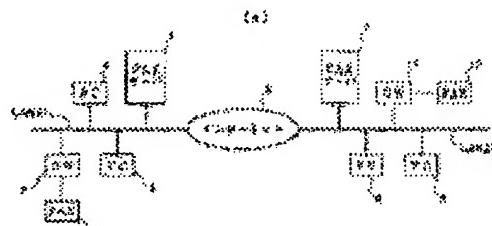
(73) 代理人

井端士 鈴木 明

(54) 【発明の名前】 ファクシミリサーバ構造
 (67) 【要約】

【問題】 ネットワーク経由で送られてきた電子メールを受け取り、各種電子メールに添付されたファクシミリデータ等の添付物の端末装置へ転送するFAXサーバに就いて、配信元へもファクシミリデータが複数ある場合に、該装置や該添付の高いファクシミリデータが混在せずに記憶する。

【解決手段】 LAN上上のPCがファクシミリデータに連絡などの属性情報を添して電子メールを送信すると、その電子メールは物理的にLAN上上のFAXサーバに送信される。軽いでFAXサーバからインクジェット方式で印刷して、しめり台紙上の端末装置が記録されているFAXサーバはデータを送信される。FAXサーバはインクジェット方式で受け取った電子メールに添付されているファクシミリデータの属性情報を読み取り、その属性情報に従って、転送する際の優先順位を決定する。そして、転送すべきファクシミリデータが複数届いた場合、FAXサーバは上記優先順位に従って転送順序を決定し、その順序でしめり台紙上の宛先端末装置へファクシミリデータを転送する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワーク経由で送られてきた電子メールを受け取り、順次審査するとともに、各電子メールに添付されたファクシミリデータを端末装置へ記憶するファクシミリデータの属性情報に基づいて記憶順序を決定し、その順序でファクシミリデータを記憶するように構成したことを特徴とするファクシミリサーバ装置。

【発明の詳細な説明】

【り001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ファクシミリデータを電子メールに添付した形式で伝達する通信システムにおいて、ネットワーク経由で送信された電子メールを受け取り、各電子メールに添付されているファクシミリデータを端末装置のファクシミリ装置やファクシミリ受信機能を有するコンピュータなど端末装置へ記憶するファクシミリサーバ装置に関するものである。

【002】

【従来の技術】 近年、オフィスや家庭などにファクシミリ装置が広く普及し、図2に示すように公用電話回線網(PSTN)31を介して誰もが手端子にファクシミリ装置(FAX)32、33間で画像を伝送し合えるようになった。また、図3に示すように、ローカルエリアネットワーク(LAN)41にファクシミリサーバ装置(FAXサーバ)42を接続し、LAN41上のパソコン(PC)などの端末装置43、44、...で作成したファクシミリデータをFAXサーバ42及びFAXモジュム44を介して電話回線網45に接続された複数のFAX45、46、...に送信したり、FAX45、46、...からのファクシミリデータを受け取ったりすることが可能なシステムも普及している。また、最近では、インターネットなど専用の回線を用いたデータ伝送を行うものであり、図4の例では、例えば戸口54において作成されたファクシミリデータの添付ファイル付き電子メールは先ず社内LAN55上のFAXサーバ51に送信される。次いでFAXサーバ51からインターネット53を経由して、受信側の端末装置が登録されているFAXサーバ52にデータ送信される。受信側

のFAXサーバ52は、インターネット53を経由して受け取った電子メールの宛先のアドレスを読み取り、社内LAN56上の戸口57、あるいはFAXモジュム42のファクシミリデータを記憶する。このようにインターネット53を経由してファクシミリ通信を行うことにより、インターネット利用料金は必要となるが、FAXサーバ51、52間の通信費用は無料となり、上記の例では受信側のFAXサーバ52から戸口57、FAXモジュム42への僅少の電話料金のみで済むという利点がある。また、社内LAN56、56上の戸口54、57からは電子メールを送信するのと同じ手順でファクシミリデータを送信できるだけではなく、電子メールの回線料金を払えば、複数のPCやFAXに対しても同じ順序を同時に送ることも容易にできる。

【004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、インターネットを利用したファクシミリ通信システムにおける従来のFAXサーバは、電子メールが複数送られてきた場合や1つの電子メールに複数のファクシミリデータが添付されていた場合でも、審査したファクシミリデータを通信順に順次記憶する機能しか持たなかつた。そのため、利用者が即記憶を希望するものも、即記憶する必要のないものも、一律に順次記憶されるという不具合があつた。これはインターネットを利用したファクシミリ伝送形態に限らず、電話回線やファクシミリ専用回線を使用する場合においてもみられる問題点であった。本発明の解決すべき課題は、上記のような従来の技術の問題点を解決し、記憶すべきファクシミリデータが複数ある場合に、緊急度や重要度の高いファクシミリデータを優先的に記憶させで記憶できるFAXサーバを提供することにある。

【005】

【課題を解決するための手段】 上記の課題を解決するために本発明では、ネットワーク経由で送られてきた電子メールを受け取り、順次審査するとともに、各電子メールに添付されたファクシミリデータを宛先の端末装置へ記憶するFAXサーバにおいて、各ファクシミリデータの属性情報に基づいて記憶順序を決定し、その順序でファクシミリデータを記憶するように構成した。上記のように構成された本発明のFAXサーバは、ネットワーク経由で電子メールを受け取ると、それを順次審査し、各電子メールに添付して送られてきたファクシミリデータの宛先を調べるとともに、ファクシミリデータに含まれる属性情報をからそのファクシミリデータが緊急度や重要度の高いものであるかどうかを調べる。そして、緊急度や重要度の高いファクシミリデータが順次記憶していた場合には、そのファクシミリデータを優先させて記憶するように記憶順序を決定し、その順序でファクシミリデータを記憶する。したがって、本発明のFAXサーバによれば、電子メールにファクシミリデータを添付して

送信する際、送信元において、そのファクシミリデータの宛先とともに端末装置や重要度を示す属性情報を附加しておくことにより、緊急度や重要度の高い他のファクシミリデータよりも優先させて、相手方にファクシミリデータを届けることができる。

【〇〇〇六】

【説明の実施の形態】以下、本説明の実施の形態を図面を参考にして詳細に説明する。図1 (a) は本説明に係るFAXサーバを含むネットワークの構成例を示した図であり、FAXサーバ1、2間のデータ伝送をインターネットGを経由して行う通信システムの構成例を示している。一方のFAXサーバ1は、PC4、PC5、FAX6などの複数の端末装置とともに一方のLAN2に接続されており、他方のFAXサーバ2は、PC6、PC7、FAX10などの複数の端末装置とともに他方のLAN2に接続されている。上記一方のFAXサーバ1にはLAN1上の端末装置が配信先として登録され、上記他方のFAXサーバ2には、LAN2上の端末装置が配信先として登録されている。上記FAXサーバ1、2は、インターネットGを経由して送られてきた電子メールを受け取り、順次蓄積するとともに、各電子メールに添付されたファクシミリデータを宛先の端末装置へ配信する。その際、上記FAXサーバ1、2は、各ファクシミリデータに付加されている速達などの属性情報をに基づいて配信順序を決定し、その順序でファクシミリデータを配信する機能を有している。

【〇〇〇七】例えば、上記一方のLAN2上上のPC4がファクシミリデータに速達などの属性を付加して電子メールを送信すると、そのファクシミリデータ付き電子メールは必ず社内LAN2上のFAXサーバ1に送信される。続いてFAXサーバ1からインターネットGを経由して、LAN2上の端末装置が登録されているFAXサーバ2にデータ送信される。FAXサーバ2は、インターネットGを経由で受け取った電子メールに添付されているファクシミリデータの宛先アドレス及び属性情報を読み取り、その属性情報をに基づいて、配信する際の優先順位を決定する。そして、配信すべきファクシミリデータが複数個いた場合、FAXサーバ2は上記優先順位に従って配信順序を決定し、その順序でLAN2上の宛先端末装置へファクシミリデータを配信する。したがって、例えば、PC8、9、及びFAX10宛の合計3通の配信すべきファクシミリデータがあり、その中でFAX10宛のファクシミリデータの優先順位が他よりも高い場合、FAX10宛のファクシミリデータが最後に届いた場合でも、FAX10宛のファクシミリデータが他よりも優先して先にFAX10に配信される。

【〇〇〇八】図1 (b) は、本実施の形態において電子メールに添付されるファクシミリデータの文書内容を示す表示画面の一例であり、ファクシミリデータの送信元や送信先などが示されたヘッダに続く本文の先頭に、こ

のファクシミリデータの属性が連結であることを示す“zokusei:sekutatu”という欄題が付加されている。このような属性情報の付加は、通信側PCGにおいて電子メール用のソフトウェアを実行させ、その過程で表示される属性設定画面上で、オペレータが希望する属性情報を選択することによりなされる。具体的には、上記属性設定画面上には、属性情報の内容を示すオブジェクトあるいはチェックボックスが表示されるようになっており、希望するオブジェクト上あるいはチェックボックス上にボイント又はカーソルを移動させて選択確定操作(マウスクリック操作、リターンキー又はエンターキー操作、等)を行うことにより、選択された属性名“sekutatu”が属性項目“zokusei;”の右側に自動的に記入される。その後、送信元PCGにて所定の電子メール送信操作を行うことにより、上記属性情報が付加されたファクシミリデータが電子メールの添付ファイルとしてインターネット経由で受信側のFAXサーバへ送信される。受信側のFAXサーバは、インターネット経由で受信した電子メールの添付ファイルの内容を調べ、ファクシミリデータが添付されている場合には、その本文の先頭に付加されている属性情報に関する欄題をこの場合“zokusei:sekutatu”を読み取り、その内容に基づいてファクシミリデータの配信順序を決定し、その順序で宛先の端末装置に配信する。

【〇〇〇九】以上のように本実施の形態によれば、送信元PCGにてファクシミリデータに付加された属性情報が受信側のFAXサーバにて読み取られ、その内容に基づいて配信順序が決定され、その順序で強制的に宛先の端末装置に配信されるので、送信側のクライアントは重要な高いファクシミリデータや即時配信してもらいたいファクシミリデータを送信する際、該当する属性情報を(上記の例では“速達”等)を送信元PCGにてファクシミリデータに付加しておくことにより、そのファクシミリデータを他に優先して配信することができ、且つ受信側のクライアントは何も意識することなく重要な文書から先に受信できる。

【〇〇一〇】

【説明の効果】以上説明したように、本説明のファクシミリサーバ装置によれば、電子メールにファクシミリデータを添付して送信する際、送信元において、そのファクシミリデータに緊急度や重要度を示す属性情報を付加しておくことにより、緊急度や重要度の高い他のファクシミリデータよりも優先させて、相手方にファクシミリデータを届けることができ、受信側では重要な文書から先に受信できるという簡便な効果を発揮できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a) は本説明に係るファクシミリサーバ装置を含むネットワークの実施の形態の一例を示したシステム構成図。(b) は電子メールに添付されるファクシミリデータの文書内容を示す表示画面の一例を示した説明

聞である。

【図③】 五地電話回線網を利用したファクシミリ機種システムの構成図である。

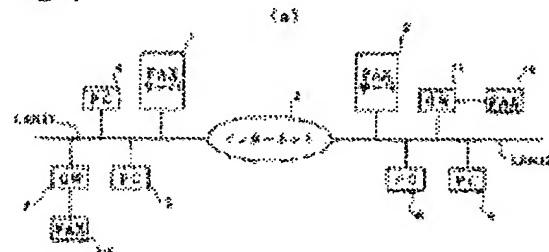
【図④】 公衆電話回線網を利用して五地のファクシミリ機器を各社のファクシミリ機器を通じて各社のファクシミリ機器を各社のファクシミリ機器を通じて各社の構成図である。

【図⑤】 インターネット専用した五地のファクシミリ機器を通じて各社のファクシミリ機器を各社のファクシミリ機器を通じて各社の構成図である。

【図号の説明】

- 1 ファクシミリサーバ装置、2 ファクシミリサーバ装置、3 インターネット（ネットワーク）、4 パーソナルコンピュータ（端末装置）、5 パーソナルコンピュータ（端末装置）、6 ファクシミリ装置、7 パーソナルコンピュータ（端末装置）、8 パーソナルコンピュータ（端末装置）、9 ファクシミリ装置、10 ゲートウェイ、11 ローカルエリアネットワーク、12 エンド・オブ・カルエリニアネットワーク。

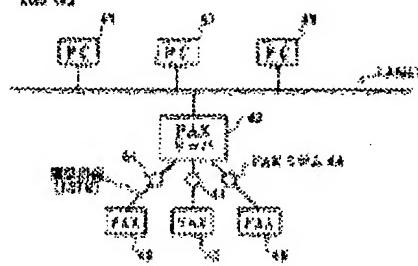
【図①】



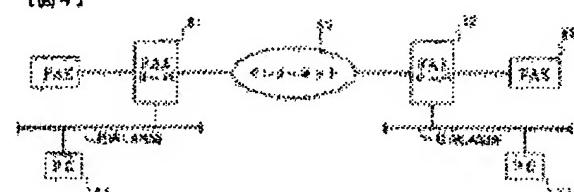
【図②】



【図③】



【図④】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.